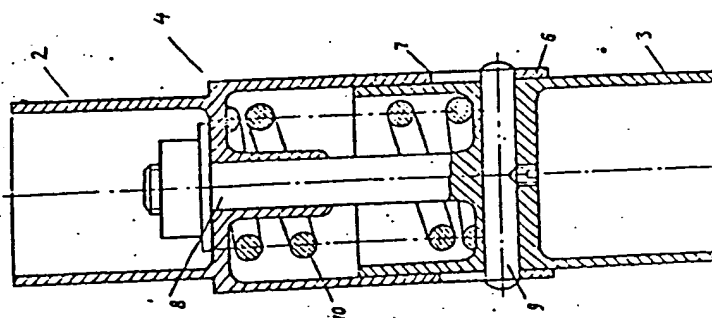


KLIMENKO

PROS= ★ P32 C7971B/13 ★SU-605-613
Artificial leg with rotation unit for ankle - in form of bush with spiral
slot, sprung rod and pin able to move in slot
PROSTHESIS CONS RES 21.04.75-SU-125857
(06.04.78) A61f-01/08

The artificial leg comprises a receiving sleeve, lower leg
tube, ankle, rotation unit between them, and foot. To reduce
pain in the stump and to reduce energy needed for working,
the rotation unit is in the form of a bush with a spiral slot,
and a sprung rod inside it with a pin able to move in the



When the
weight is put
on the artifi-
cial leg, bush
(6) begins to
move down
under the wei-
ght, rotating
relative to
fixed rod (8)
and pin (9).
When the

weight is taken off the artificial leg, spring (10) straight-
ens out, returning bush (6) and the lower leg connected to
it to initial posn. Klimenko N.I., Nikitin N.G., Bul. 17
5.5.78. 21.4.75 as 125857 (2pp18)



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 605613

(61) Дополнительное к авт. свид-ву

(22) Заявлено 21.04.75 (21) 2125857/28-13

с присоединением заявки №

(23) Приоритет

(43) Опубликовано 05.05.78. Бюллетень № 17

(45) Дата опубликования описания 06.04.78

(51) М. Кл.²

A 61 F 1/08

(53) УДК 615.477.22
(068.8)

(72) Авторы
изобретения

Н.И. Клименко и Н.Г. Никитин

(71) Заявитель

Центральный научно-исследовательский институт
протезирования и протезостроения

(54) ПРОТЕЗ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

Изобретение относится к медицине, а именно к протезированию и протезостроению.

Известен протез нижней конечности, содержащий приемную гильзу, трубку голени, щиколотку, узел ротации, установленный между щиколоткой и трубкой голени, и стопу [1].

Однако при пользовании известным протезом наблюдаются значительные энергозатраты при ходьбе и травматизация культи.

Целью изобретения является уменьшение травматизации культи и снижение энергозатрат при ходьбе.

Поставленная цель достигается тем, что узел ротации выполнен в виде втулки с винтовым пазом и размещенного внутри нее подпружиненного штока с пальцем, с возможностью перемещения пальца в винтовом пазу.

На фиг. 1 изображен протез нижней конечности, в общем виде; на фиг. 2 - узел ротации, в разрезе.

Протез нижней конечности содержит приемную гильзу 1, трубку 2 голени, щиколотку 3, узел 4 ротации, установленный между щиколоткой 3 и трубкой 30

2 голени, и стопу 5. Узел 4 ротации выполнен в виде втулки 6 с винтовым пазом 7 и размещенного внутри нее подпружиненного штока 8 с пальцем 9, с возможностью подвижного перемещения пальца в винтовом пазу.

При наступании на протезированную конечность втулка 6 под действием веса начинает перемещаться вниз, вращаясь при этом относительно неподвижного штока 8 и пальца 9. При этом происходит сжатие пружины 10. После снятия с протеза весовой нагрузки пружина 10, распрямляясь, возвращает втулку 6 и соединенную с ней голень в исходное положение.

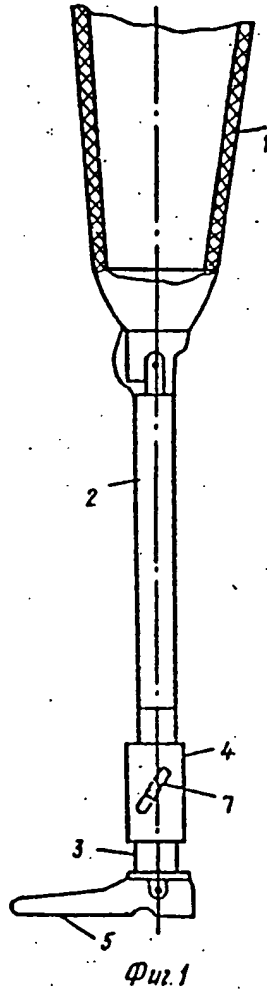
Формула изобретения

Протез нижней конечности, содержащий приемную гильзу, трубку голени, щиколотку, узел ротации, установленный между щиколоткой и трубкой голени, и стопу, отличающийся тем, что, с целью уменьшения травматизации культи и снижения энергозатрат при ходьбе, узел ротации выполнен в виде втулки с винтовым пазом и размещенного внутри нее подпружиненного штока с пальцем,

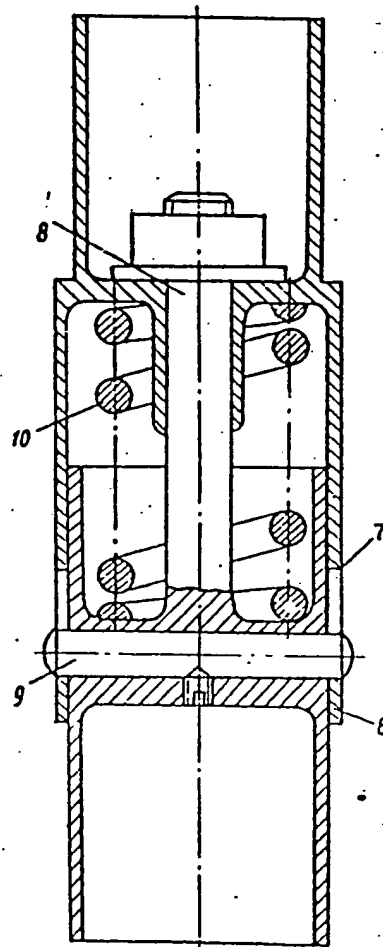
с возможностью перемещения пальца
в винтовом пазу.

Источники информации, принятые во
внимание при экспертизе:

1. Заявка № 2024074/28-13, кл.
А 61 F 1/08, 1974, по которой принято
решение о выдаче авторского свидетель-
ства.



Фиг. 1



Фиг. 2

Редактор О. Иванова

Составитель В. Головин

Техред М. Келемеш

Корректор Н. Яцемирская

Заказ 2229/5

Тираж 703

Подписное

ЦНИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР
по делам изобретения и открытия

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5